d'épaisseur que chaque zone ligneuse annuelle offre généralement quand on pratique sur un tronc une coupe transversale (1).

## M. Alfred Chabert fait à la Société la communication suivante :

NOTES SUR QUELQUES PLANTES DES ENVIRONS DE FONTAINEBLEAU, par M. Alfred CHABERT.

Fréquenment explorée par les botanistes parisiens, la forêt de Fontainebleau ne leur a pas encore dévoilé toutes ses richesses. Les recherches que j'y ai faites du 22 mars au 1er juin ont été très-favorisées et, dès les premiers jours, j'ai pu y recueillir une plante qui n'y avait pas été signalée, le Galanthus nivalis L., une Violette décrite par MM. Cosson et Germain de Saint-Pierre dans la première édition de leur Flore des environs de Paris, mais tout à fait négligée par eux dans la seconde, et plus tard une Euphorbe oubliée depuis Thuillier, un Helianthemum umbellatum à fleurs rouges, une variété du Potentilla splendens, dont les fibres radicales renslées rappellent celles du Spiræa Filipendula, etc. J'ai soumis à l'examen de M. Cosson les plantes qui me paraissaient devoir attirer l'attention des botanistes, et c'est aidé des conseils de notre savant confrère que je publie cette note aujourd'hui. Je saisis cette occasion de remercier M. Cosson de l'extrême obligeance avec laquelle il m'a permis de faire des études dans sa bibliothèque et dans son magnifique herbier.

Parmi les plantes énumérées plus bas, les unes, plus ou moins rares pour la flore parisienne, sont citées à cause des localités nouvelles où je les ai recueillies, les autres pour leurs variétés non décrites encore. Des échantillons de chacune ont été déposés dans l'herbier de M. Cosson; je fais hommage à la Société botanique d'un fascicule où elles sont toutes représentées en bons

(1) Note du Secrétaire général.— La publication de cette lettre de M. Ch. Royer nous fournit l'occasion de faire connaître, avec un sentiment de sincère regret, une faute d'impression que nous avons laissée passer dans une précédente communication de notre savant confrère, auquel l'investissement de Paris ne nous avait pas permis d'en soumettre une épreuve. M. Royer a bien voulu nous signaler cette faute sans exprimer son légitime mécontentement, quoiqu'elle ait dû le contrarier aussi vivement qu'elle nous contrarie nous-même. Il ne s'agit point en effet d'une vulgaire coquille, que tout lecteur intelligent est capable de rectifier lui-même, mais de la malencontreuse interpolation d'une particule qui altère complétement l'expression de la pensée de l'écrivain.

Tome XVII du Bulletin, page 252, ligne 21 : supprimez la particule NE, et lisez : « Je » pense aussi que les ovules naissent toujours d'un point axile, et que dans beaucoup de » placentations pariétales on PEUT invoquer des partitions et digitations de l'axe floral. »

Nous n'invoquerons en notre faveur qu'une seule circonstance atténuante. Le timbre mobile, dont notre imprimerie frappe toutes les épreuves qui sortent de ses ateliers, porte sur la feuille 17 (qui contient la faute), cette date de lugubre mémoire : 20 janvier 1871. Or alors, depuis quinze nuits et quinze jours consécutifs, l'armée allemande bombardait à cœur joie la rive gauche de la Seine, et les correcteurs, bloqués et bombardés dans le Pré-aux-Clercs et le Pays-latin, ne sont pas tout à fait indignes de quelque indulgence.

exemplaires. Il sera donc facile aux botanistes parisiens de contrôler la valeur de mes observations.

Ranunculus tripartitus DC. — Mares de Bellecroix; mares voisines de la croix du Grand-Veneur; mares voisines de la Butte-à-Gay.

R. hololeucos Lloyd. — Mares voisines de la Butte-à-Gay.

MM. Cosson et Germain de Saint-Pierre, Fl. par. éd. 2, p. 12, indiquent les mois de mai à juillet comme époque de la floraison de ces deux espèces. Pourtant le R. tripartitus est bien plus précoce que le R. hololeucos: le 2 avril il était en pleine fleur, tandis que le R. hololeucos n'a fleuri qu'un mois plus tard.

R. confusus Godr. — Remplit une des mares de Bellecroix.

R.... (aquatili L. proximus). — Mare-aux-Fées.

Ce Ranunculus, voisin du R. aquatilis L. (dont il n'est qu'une variété pour M. Cosson), en diffère par le style très-court, presque nul, les carpelles peu apiculés et plus souvent mutiques; les feuilles moyennes et inférieures pétio-lées, divisées en lanières courtes, roides, divariquées en tous sens et ne se réunissant pas en pinceau hors de l'eau. Il s'éloigne du R. trichophyllus Chaix par ses feuilles supérieures nageantes suborbiculaires, ses étamines nombreuses, ses grandes fleurs, son style et ses carpelles.

Lychnis Viscaria L. — Rochers de Samoreau.

Arenaria triffora L. (A. grandiflora var. triffora Coss. et G. de St-P.).

— Mont-Merle.

Melianthemum umbellatum Mill. var. rubristorum Nob. — Floribus rubris, minoribus, seminibusque minoribus. — Mont-Merle.

Tous les botanistes décrivent les fleurs de l'H. umbellatum comme blanches, sauf De Candolle (Prodr.), qui les dit blanches ou d'un blanc jaunâtre. La plupart des auteurs, tels que MM. Grenier et Godron (Fl. Fr. t. I, p. 160), MM. Cosson et Germain de Saint-Pierre (Fl. par. éd. 2, p. 136), etc., indiquent même la couleur blanche des pétales comme caractère distinctif de l'espèce. Or, dans la localité citée jadis par Tournefort : « sur les buttes du Mont-Merle », se trouve, pêle-mêle avec le type et assez rare, une variété à fleurs rouges d'un tiers ou de moitié plus petites et à graines un peu moins grosses.

Viola archicola Nob. — V. arcnaria botan. par. non DC. — V. silvestris Lmk, var. arcnicola Coss. mss. — V. silvestris Lmk, s.-v. pumila Coss. et G. de St-P. (Fl. par. éd. 1, p. 111).

Radice longa, crassa, non stolonifera, cæspitosa, vestigiis petiolorum emarcidorum longe et dense squamosa; caulibus floriferis 2-6 (rarius 8) centim. longis, adscendentibus, simplicibus, glabris; foliis parvis, glabris, basi cordatis, ovatis vel subreniformibus, obtusis, crenatis, radicalibus in rosulam centralem sterilem persistentem dispositis; stipulis lanceolatis vel lanceolato-linearibus acutis, inferioribus inciso-dentatis petiolo pluries brevioribus, superioribus integris petiolum æquantibus vel longioribus; floribus parvis, petalis violaceis,

albo-lilacinis vel albis, inferiore emarginato, calcare albo vel albo-lilacino, apice incurvato obtuso non canaliculato, appendicibus calycis 3-4-plo longiore; sepalis lanceolato-linearibus acuminatis, margine anguste scariosis, appendicibus brevibus capsulam ovato-oblongam acutam circumvallantibus.—

Perennis. — Fl. a desinente Martio ad ineuntem Maium. — Hab. in arena mobili locorum apricorum: Mail de Henri IV, Mont-Merle, Hautes-Plaines.

Cette espèce diffère donc du Viola silvestris Lmk; Koch Syn. ed. 2, p. 91; Coss. et G. de St-P. Flor. par. éd. 2, p. 139 (V. silvatica Fries; Gr. et Godr. Fl. Fr. t. I, p. 178) et, par conséquent, des deux formes distinguées par M. Jordan (V. Riviniana Rchb. et V. Reichenbachiana Jord.): 1º par sa racine pivotante produisant une ou plusieurs souches épaisses et longuement écailleuses sur une longueur de 1 à 5 centimètres par les débris persistants des pétioles des anciennes feuilles; 2° par la persistance, pendant et après la floraison, de la rosette formée par les feuilles radicales, tandis que dans les diverses formes du V. silvestris la rosette se détruit ordinairement pendant la sloraison et est remplacée bien plus tard par de nouvelles feuilles; 3° par la petitesse constante de sa taille, de ses fleurs et de ses feuilles, ses tiges non rameuses et hautes de 2 à 6 (rarement 8) centimètres; 4° par ses feuilles obtuses, glabres, d'un vert sombre en dessus, d'un vert rougeâtre ou lie de vin et fortement veinées en dessous, par les nervures rougeâtres; 5° par les stipules inférieures incisées-dentées et non ciliées-fimbriées, et surtout par les supérieures entières égalant le pétiole ou plus longues; 6° par le pétale inférieur échancré; 7° par le port et l'aspect sombre et noirâtre de la plante vivante.

Le V. nemoralis Jord., à rhizomes grêles rampants, à capsule obtuse, etc., est très-différent.

Le rhizome, l'absence d'une rosette centrale de feuilles radicales, la forme des feuilles, des fleurs et de la capsule, distinguent le V. canina L. auquel Mérat (Revue de la Flore parisienne) paraît avoir rapporté notre plante comme variété.

Le V. arenicola a plus de rapport avec le V. arenaria DC. pour lequel il a été pris par plusieurs botanistes parisiens, et avec le V. rupestris Schm.; Bor. Fl. centre, éd. 3, p. 78. Semblable à eux par ses feuilles et son faciès, on l'en distingue facilement par sa souche allongée, écailleuse, par ses sépales lancéolés-linéaires et non pas oblongs-lancéolés ou ovales-lancéolés, par la forme et la longueur relative de ses stipules, etc. Ajoutons que le V. arenaria a les fleurs bleues.

Dans la première édition de leur Flore des environs de Paris, MM. Cosson et G. de Saint-Pierre admettent un V. silvestris s.-v. pumila, qu'ils décrivent ainsi: « Tiges de 2-4 centimètres; feuilles très-petites, souvent à peine acuminées; fleurs petites. » Les échantillons conservés sous ce nom dans l'herbier de Paris

de M. Cosson se rapportent à notre V. arenicola. Mais, dans la deuxième édition, ils passent cette sous-variété complétement sous silence; bien plus, la description qu'ils donnent du V. silvestris exclut notre plante, dont les tiges ne sont ni rameuses ni hautes de 1-3 décimètres, qui n'a ni les feuilles acuminées, ni toutes les stipules plus courtes que le pétiole, etc. Aujourd'hui M. Cosson, restant convaincu que les caractères de notre Violette sont des modifications dues à l'influence du sol et de la station, la rapporte toujours au V. silvestris comme variété et la nomme V. silvestris var. arenicola; l'épithète de pumila a été abandonnée pour éviter la confusion avec la variété pumila du V. canina. Pour moi, qui n'ai jamais pu trouver d'intermédiaire qui la reliât au V. silvestris, fort abondant dans les bois et les taillis des mêmes localités, je crois que ses caractères sont amplement suffisants pour l'élever au rang d'espèce, d'accord en cela avec les botanistes parisiens qui l'ont distinguée en la nommant par erreur V. arenaria, et je propose de l'appeler Viola arenicola. Elle se place entre le V. arenaria DC. et le V. silvestris Lmk, particulièrement la forme nommée par M. Jordan V. Reichenbachiana.

Potentilla splendens Ram. var. filipendula Nob. — Dans les clairières voisines de la croix de Saint-Hérem et de la Mare-aux-Bœuss croît, mélangée avec le type, une variété dont la souche et les rhizomes émettent çà et là des tibres radicales plus ou moins renslées, fusiformes, descendant verticalement et offrant quelque analogie avec celles du Spiræa Filipendula L. Ces sibres renslées sont ligneuses et se terminent brusquement par une ou deux sibrilles très-sines et plusieurs sois ramisiées.

Sorbus latifolia Pers. — Rochers de Samoreau.

Primula grandiflora Lmk. — Bois des Bécassières près de la Mare-aux-Évées.

Veronica spicata L. — Une variété à tige moins élancée, à feuilles plus larges, à épi plus épais, a été trouvée en pleine fleur par M. Matignon et moi, le 3 mai auprès de la Mare-aux-Évées, et le 12 mai dans les prairies humides de Moret. Très-distincte, par son port, sa station et l'époque de sa floraison, du Veronica spicata qui fleurit en juillet dans les bois sablonneux et les bruyères de la forêt de Fontainebleau, cette variété ressemble beaucoup à la forme qui croît en août et septembre sur les coteaux secs des environs de Chambéry.

Euphorbia Gerardiana Jacq. — Ses feuilles ont pour caractère d'être linéaires, linéaires-lancéolées ou oblongues et très-entières. Les auteurs des Flores des environs de Paris, Thuillier (qui le prenait pour l'E. Esula), Mérat, MM. Cosson et G. de Saint-Pierre, n'en indiquent aucune variété. J'en ai pourtant recueilli deux fort distinctes et croissant mélangées dans une localité de peu d'étendue : le Mont-Merle.

Les nombreux intermédiaires qui relient ces variétés l'une à l'autre et avec le type démontrent le peu de fixité de leurs caractères, et ne permettent pas

de songer à leur donner une valeur diagnostique. C'est en vain que j'ai parcouru à plusieurs reprises les localités classiques de l'E. Gerardiana à Champigny et à Saint-Maur, où il abonde : là, l'espèce est fixe et ne m'a présenté aucune modification. Quelle est la cause de sa variabilité extraordinaire dans un espace aussi restreint que le Mont-Merle? Je ne saurais le dire, me hornant à rappeler que j'ai déjà observé un phénomène analogue chez d'autres plantes, notamment chez certains Hieracium, dans les montagnes de Gap, chez un Biscutella, dans les environs de Nîmes, etc.

- E. Gerardiana var. dentata Nob. Foliis superioribus argute dentatis. Feuilles supérieures lancéolées ou oblongues, dentées dans leur moitié supérieure par des dents acuminées au nombre de 3-6 sur chaque bord et dirigées en haut.
- E. Gerardiana var. multicaulis Nob. E. multicaulis Thuill. Fl. par. éd. 2, p. 238. Foliis superioribus brevibus, ovatis fere trapezoideis; foliolis involucri brevibus ovatis.

Dans sa Flore de Paris, Thuillier distingue de l'E. Gerardiana, qu'il nomme E. Esula, un E. multicaulis dont je reproduis la description : « Ex radice perenni crassaque multicaulis, glaberrima; caulibus decumbentibus, simplicissimis; foliis glaucis, lævigatis, obscure sub-5-nerviis; inferioribus oblongis, superioribus ovalibus : umbella regulari, multiradiata; radiis longiusculis, apice trifloris; involucris suborbiculatis, involucellis reniformibus. — Hab. in locis glareosis; flores pallido-lutei. Junio. — Se trouve sur les montagnes, à Orsay. »

A l'E. Gerardiana (E. Esula Thuill.), il donne pour caractères : « Ramis sterilibus, foliis uniformibus, etc. »

La plante d'Orsay m'est inconnue; mais je n'hésite pas à rapporter à l'E. multicaulis Thuill. cette forme qui cadre si bien avec la description de l'auteur et dont l'aspect est si différent, dès le premier coup d'œil, de celui de l'E. Gerardiana par ses feuilles supérieures très-courtes ovales, et souvent presque trapézoïdes, par ses folioles de l'involucre ovales presque arrondies.

Sur le vif, le port et l'aspect des deux plantes sont les mêmes; elles croissent ensemble; les touffes de l'*E. multicaulis* sont, en général, plus fournies, les tiges plus nombreuses que celles de l'*E. Gerardiana*; mais cela n'est pas constant. Quant aux tiges, très-simples dans le premier, à rameaux stériles dans le second (ramis sterilibus Thuill.), tous les botanistes parisiens qui ont si fréquemment l'occasion d'observer l'*E. Gerardiana* savent combien il est rare de le trouver rameux.

Le caractère tiré des tiges simples n'a donc pas de valeur diagnostique. La forme des feuilles ne peut davantage suffire pour conserver l'espèce créée par Thuillier, d'abord parce qu'on trouve des intermédiaires établissant le passage graduel de l'une à l'autre forme, puis parce que sur la même racine qui

émet des tiges florifères pourvues de feuilles de deux formes et à feuilles supérieures courtes et ovales, il n'est pas rare d'observer une ou deux tiges stériles chargées de feuilles toutes uniformes, linéaires ou linéaires-lancéolées. Mon herbier renferme deux échantillons de cette nature.

M. Duby, Bot. gall. p. 415, MM. Grenier et Godron, Fl. Fr. t. III, p. 84, décrivent un E. Gerardiana var. minor, « plante naine, à tiges ascendantes, pauciflores, chargées de feuilles plus courtes, oblongues (E. saxatilis Lois., DC. non Bieb.) ». Cette variété, particulière au mont Ventoux, diffère donc de la variété multicaulis par sa taille, ses fleurs peu nombreuses et la forme de ses feuilles.

Dans l'E. Gerardiana var. multicaulis, les feuilles perdent en longueur et gagnent en largeur à mesure qu'elles naissent plus haut sur la tige; dans l'E. Gerardiana type, les feuilles supérieures sont ordinairement conformes aux inférieures ou sont un peu plus longues et plus larges. Cette dernière disposition se montre très-accentuée chez quelques individus croissant au même lieu et pour lesquels il me paraît inutile d'établir une nouvelle variété.

Bien que j'aie remarqué, dans les organes floraux de ces diverses variétés, quelques légères différences, je crois superflu de les indiquer, car elles ne sont guère constituées que par de simples nuances et sont encore bien moins fixes que celles des feuilles.

Juniperus communis L. var. squamis amenti non connatis. — Variété à écailles du fruit non connées, mais seulement cohérentes à la base. Le fruit n'a donc pas l'apparence d'une baie unique, mais celle de plusieurs petites baies juxtaposées. Cette variété, due au développement incomplet du fruit, se montre sur trois arbres très-âgés croissant séparément sur les rochers de Franchart, au milieu d'autres Genévriers dont ils ne se distinguent par aucun autre caractère.

Scilla bifolia L. — Bois-Gautier, où l'avait déjà recueilli M. Matignon.

Galanthus nivalis L. — Plaine des Pins, le 25 mars; bois au nord de la Vallée-de-la-Solle, le 30 mars; assez rare dans ces deux localités.

Anacharis Alsinastrum Babingt. — Elodea canadensis mult. bot. gall. non Mich. — Mare-aux-Fées, où il a été introduit (1).

Goodyora repens R. Brown. —M. Matignon et moi l'avons rencontré, le 10 juillet dernier, aussi abondant dans les bois de pins du versant nord du rocher Bouligny et dans ceux de la plaine des Placereaux, qu'auprès du Mail de Henri IV. Son extrême fréquence dans ces trois localités nous porte à croire qu'il existe encore dans les stations analogues de la forêt : bois de pins exposés au nord. Le parasitisme du Goodyera repens sur les détritus des pins nous a été démontré d'une manière incontestable par l'examen d'un individu

<sup>(1)</sup> On peut le recueillir maintenant en sleur dans les sossés du bois de Vincennes, où il abonde et où son existence a été constatée pour la première sois en 1866 par mon ami M. le docteur A. Warion.

dont la racine est fixée par son extrémité sur un morceau de branche morte de pin, absolument comme les fibres radicales des Orobanches le sont sur les racines d'autres végétaux. Ce fait vient à l'appui des observations de M. de Schœnefeld (Bull. Soc. bot. t. II, p. 594).

M. Cosson ajouté quelques observations sur les formes de l'Euphorbia Gerardiana étudiées par M. Chabert et sur le Viola qu'il propose d'élever au rang d'espèce. Pour lui, les variétés de l'Euphorbia Gerardiana décrites par M. Chabert ne sont que des formes accidentelles, tout à fait analogues à celles que présente l'E. exigua surtout dans la région méditerranéenne; et le Viola arenicola ne lui paraît être qu'une simple variété du V. silvestris, due à la station.

M. Duchartre, à l'occasion du parasitisme du Goodyera repens, indiqué par M. de Schœnefeld et confirmé par M. Chabert, présente quelques observations, d'après les recherches de M. Aug. Rivière, sur le parasitisme de certaines Orchidées.

M. Cosson donne quelques détails sur la belle collection des Orchidées européennes de la tribu des Ophrydées, recueillies pour la plupart par Mgr le comte de Paris dans ses voyages, et cultivées avec le plus grand succès, sous sa direction, dans le parc et les serres de son habitation à Twickenham près Londres; cette collection, la plus complète qui existe, renferme presque toutes les espèces et variétés d'Orchis et d'Ophrys connues en Europe.

M. l'abbé Chaboisseau sait à la Société la communication suivante :

NOTES SUR QUELQUES OUVRAGES RARES OU CURIEUX RELATIFS A LA BOTANIQUE, par M. l'abbé CHABOISSEAU.

Le projet que j'avais formé de contribuer à l'histoire de la botanique en donnant des notices bibliographiques un peu étendues, a dû subir par suite des circonstances une suspension forcée. En attendant mieux, je vais me borner à une tâche plus modeste, et signaler seulement les ouvrages de ma bibliothèque qui semblent mériter une mention particulière. Plusieurs sont indiqués comme rares dans le Thesaurus de M. Pritzel; quelques-uns n'y figurent pas, ou du moins je ne les y ai pas aperçus. Je réclame l'indulgence pour ces notes prises à la hâte; en un tel sujet, les erreurs sont faciles. En indiquant que tel ouvrage n'est pas dans Pritzel, je ne prétends donc pas dire qu'il y est omis, mais seulement que je ne l'y ai pas vu. Encore moins pourrais-je